



STORYTELLING IN COMPUTER GAMES UND VIRTUELLEN UMGEBUNGEN

TEXT: RICHARD WAGES/ BENNO GRÜTZMACHER

Jedes Computerspiel ist in eine Geschichte eingebettet. Selbst ein so abstraktes Spiel wie Pac-Man besitzt Charaktere und eine Handlung. Der weitergehende Ansatz, ein Spiel mit einer erst im Verlauf erzählten Geschichte anzureichern und aufzuwerten, erfordert dagegen zusätzliche Methoden. Dabei klingen Hoffnungen und Versprechungen aus Teilen der Forschung und Industrie hinsichtlich der Fähigkeiten interaktiver Unterhaltungssoftware der (nahen) Zukunft nicht selten euphorisch, während zur gleichen Zeit ein theoretisches Fundament für die anvisierten Entwicklungen zu vermissen ist. So werden beispielsweise grundverschiedene Phänomene wie Gaming, Storytelling (Narration) und Education zu gern und zu großzügig in einen Topf geworfen, der Benutzer einer interaktiven Lernsoftware wird plötzlich zum Spieler, der seine ganz persönliche Geschichte erlebt. Ernstzunehmende Bedenken von Seiten der Sprach- und Kulturwissenschaften, ob denn überhaupt auch nur zwei dieser Phänomene je fusionierbar sein können [Juul, Walter], werden oft nicht wahrgenommen oder sind schlichtweg unbekannt. Und so verwundert es auch nicht, dass eigentlich keine wirklichen Kombinationen dieser Phänomene auf dem Markt existieren. Selbst die Myst-Serie, die an dieser Stelle gerne als Beispiel für eine gelungene Fusion eines Spiels und einer Geschichte genannt wird, hält bei genauerer Betrachtung nicht stand – handelt es sich doch in Wirklichkeit um ein ('klassisches') Rätsel-Spiel mit gelegentlicher (klassischer) Leseoption. Das Spiel und die Narration fallen sowohl in der Produktion wie auch in der Rezeption völlig auseinander. Ein solcher Einwand soll natürlich keinesfalls als Negativkritik an "Myst", einem der erfolgreichsten Computerspiele bisher, verstanden werden.

Es steht außer Frage, dass in Bereichen wie Bildqualität und Artificial Intelligence in den letzten Jahren stetig beeindruckende Fortschritte zu beobachten sind. Dies gilt indes leider

nicht für eine eigentlich notwendige begleitende Entwicklung von Methoden für diese neuen Formate. Was nützen aber auf Dauer die immer noch besseren Bilder und Töne in einem Adventure Game, wenn sich die Präsentation des Ablaufs nach wie vor auf die Verwendung eines Versatzstück-Mix, wie einen Wechsel von Rätseln, freier Navigation und Cut-Scenes, beschränkt?

Für das LMR als Forschungs- und Entwicklungsstätte stellt sich deshalb die Frage, ob man für das Medium Computer überhaupt klassische Strategien der Präsentation und Spannungserzeugung unverändert übernehmen kann. Unserer Auffassung nach sind gerade hier die größten Herausforderungen zu finden sind, wenn es gilt, klassische Begrifflichkeiten zu transformieren oder gar zu opfern und völlig neue Metaphern zu entdecken. Ob jene neuen Formate durch einen eher wissenschaftlichen Ansatz gefunden werden oder durch (spielerisches) Ausprobieren, ist dabei letzten Endes zweitrangig. Gerade experimentierfreudige Autoren, die in solchen Grenzgebieten zwischen zwei Domänen arbeiten möchten, sehen sich typischerweise dem völligen Fehlen adäquater Werkzeuge gegenübergestellt. Die Entwickler der führenden Content-Creation-Werkzeuge (Maya, 3D Studio Max, Softimage) konzentrieren sich nach wie vor auf den Ausbau ihrer Werkzeuge für die Schaffung besonders realistischer oder spektakulärer Bilder und Animationsmethoden. Einige jüngere Entwicklungen im Bereich der Level-Editoren für Computer Games wiederum bestehen durch ihre extrem einfache Handhabung für die schnelle Schaffung von komplexen Spielwelten (Bsp: Neverwinter Editor von Bioware). Für die Erschaffung von Storystruktur hingegen existieren bis auf wenige und deshalb in der Literatur häufig erwähnten Spezialentwicklungen (Erasmatron, Storyspace) nach wie vor keine Werkzeuge.

Die Grundidee für das vom LMR entwickelte Autorenwerk-

LINKS:

ALVRED

<http://www.alvred.de>

Das Projekt alVred soll den Weg zu einer marktfähigen, benutzergerechten Basis für die Entwicklung von VR-Umgebungen ebnen. Dabei wird auf das Virtual Environment Framework Avango aufgesetzt, das als Plattform für die Realisierung virtueller Szenarien entwickelt wurde. Das Gesamtziel des Projektes ist, Methoden und Werkzeuge zur Realisierung nichtlinearer dramaturgischer Prinzipien in VR-Umgebungen bereitzustellen. Dazu wird die Übertragbarkeit klassischer Präsentationsstrategien auf interaktive, nichtlineare Szenarien untersucht und die modifizierten wie neuen VR-Strategien in einem Regelwerk zusammengefasst. Zur Verbesserung der Kommunikation zwischen Autor, Programmierer und Kunde wurden werkzeugsei-

tig ein VR Authoring Tool zur Modellierung nichtlinearer Stories und ein Preview Tool für eine Visualisierung im Frühstadium einer VR-Produktion entwickelt. Die Endplattform Avango wurde durch Anbindung externer Verhaltensbibliotheken wesentlich erweitert. Ein weiteres Werkzeug, das ein Tuning fertiger VR-Produktionen durch Autoren ermöglicht, wird zum gegenwärtigen Zeitpunkt entwickelt.

Bundesministerium für Bildung und Forschung (BMBF)

<http://www.bmbf.de/>

Verbundprojekte Virtuelle und Erweiterte Realität <http://www.dlr.de/IT/IV/VR-AR>

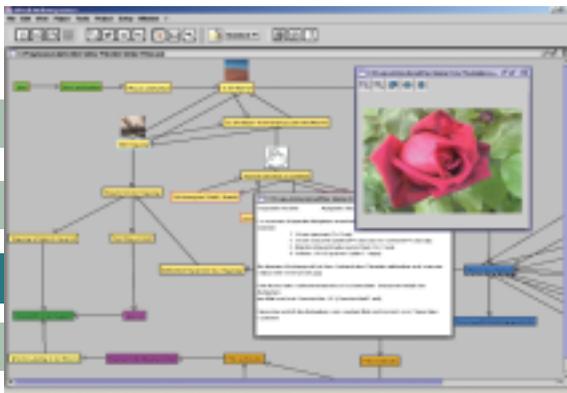
Die Technik der Virtuellen und Erweiterten Realität (VR-AR) vermag komplexe Vorgänge aus der

Wissenschaft, der Bildung und der Technik in virtuellen dreidimensionalen Räumen zu visualisieren und damit für den Menschen besser erfassbar und interpretierbar zu machen. Durch einen thematisch offenen Wettbewerb wurden auf dem Gebiet der VR-AR aus 173 Vorschlägen 15 aussichtsreiche Ideen für innovative FuE-Projekte ausgewählt. Die Projektvorschläge decken ein breites Spektrum von Themen ab und betreffen sowohl VR-AR-Basistechnologien wie auch Produktinnovationen, Anwendungsentwicklungen und neuartige Dienstleistungen.

Jesper Juul, A Clash between Game and Narrative:

<http://www.jesperjuul.dk/thesis/>

The main claim of this thesis is that the computer game and the narrative share some traits -



zeug, das sich bewusst diesem wichtigen Aspekt verschreibt, ist das Aufbrechen der Story in kleinere autonome und semi-autonome Einheiten, die im Prozess der laufenden Anwendung gemeinsam eine Balance zwischen rein logischen und vom Autor vorbestimmtem Verhalten ermöglichen. Die Modellierung dieser Einheiten erfolgt innerhalb des Werkzeugs mit Hilfe paralleler gerichteter Graphen. Kreative Autoren sollen so mit einem einfach zu bedienenden Werkzeug versorgt werden, das ihre Vision eines nichtlinearen Szenarios zur Gänze erfasst. Dabei wurde berücksichtigt, dass Autoren gänzlich unterschiedliche Fertigkeiten und Bereitschaft im Umgang mit einer Abstrahierung und Modularisierung einer Story bis hin zur Programmierkenntnissen mitbringen. Das Werkzeug wird dieser Problemstellung gerecht, indem es den Übergang von künstlerischen Beschreibungsformen bis hin zu Scriptingmöglichkeiten mehrfach abstuft.

Nichtlineares Storyboard

Frei von jeder technischen Einschränkung kann der Autor seine Vorstellungen über den nichtlinearen Verlauf der Geschichte und der Eigenschaften aller darin vorkommender Objekte zunächst in Textform beschreiben. Zur Illustration dieser Textbeschreibungen können Samples verschiedener Bild-, Ton- oder Filmformate abgelegt und auch abgespielt werden.

Modellieren der Story Logik

Grundlage für unser Konzept nichtlinearer Geschichten sind parallele gerichtete Graphen. Mit Graphen als Grundbaustein lässt sich nicht nur das Verhalten einer gesamten nichtlinearen Story, sondern auch das, eines jeden beteiligten Objektes modellieren. Durch ein einfaches Scripting lassen sich die

- für LMR_Storyboard_400.tif: Storystruktur im Autorenwerkzeug (Der Kleine Prinz) (., LMR)

Abhängigkeiten dieser verschiedenen Einheiten voneinander beschreiben.

Testen der Story Logik

Damit der Autor möglichst schnell ein Gefühl für den Verlauf und die Dramaturgie seiner Geschichte bekommt ist im Authoring Tool ein eigener Story Player integriert. Der Autor kann hiermit den logischen Verlauf sowie Interaktionspunkte seiner Geschichte durchspielen und testen, lange bevor mit der Umsetzung der Produktion begonnen wird.

Das Werkzeug wird in JAVA (Runtime Environment 1.4) für Windows System als Stand Alone Application entwickelt, läuft aber auch unter Linux und MacOSX. Die Story Logik wird als XML-File (entsprechend dem XGML Standard) gespeichert und kann in dieser Form von einer Story Engine mittels eines geeigneten Interpreter eingelesen werden. Die Entwicklung des Autorenwerkzeugs findet im Rahmen des vom Bundesministeriums für Bildung und Forschung geförderten Projektes alVRed statt. Zielplattformen innerhalb des Projektes sind dabei die hochimmersiven Display-Systeme CAVE und i-CONE und damit Plattformen, die reichhaltige Möglichkeiten sowohl für spielerische wie auch narrative Elemente bieten. Ein erstes TestszENARIO – eine Adaption eines Fragments der Geschichte 'Der Kleine Prinz' von Antoine de Saint-Exupéry – wurde der Öffentlichkeit auf der BMBF-Staustagung 'Virtuelle und Erweiterte Realität' im November 2002 in Leipzig durch das alVRed-Konsortium vorgestellt. Eine weitere, aufwendigere Demonstration befindet sich derzeit in der Konzeptionsphase. ■



Bundesministerium für Bildung und Forschung

both are temporal, for example - but apart from that are radically different: It may be reasonable to claim that the weight of the narrative comes from a sequence of past events, that have to follow, and that the end of every story gets its power from, if not destiny, then at least some causal logic and inevitability. Interactivity and games, on the other hand, are defined by that the reader/player can influence the events now. Additionally, the lack of a narrator in the computer game makes it impossible to use the novel's interesting devices in the tension between narrator and the narrated. Computer games are interesting for different reasons.

Klaus Walter, *Nichts Neues unter der Sonne: Spiel- und Erzählstrukturen in graphischen Adventure Games*

<http://www.dichtung-digital.com/2002/02-25-Walter.htm>

Adventure Games bilden mittlerweile ein beliebtes Untersuchungsobjekt im medienwissenschaftlichen Diskurs. Es wird versucht, an ihnen die besonderen Potenziale des 'interaktiven Erzählens' zu verdeutlichen. Dabei wird in der Regel übersehen, dass es sich beim 'interaktiven Erzählen' um eine „triviale“ Aneinanderreihung von Selektionsentscheidungen handelt, die lediglich einen Wechsel von spielerischen und narrativen Einheiten erzeugt. Durch die Verbindung von Spiel und Erzählung sind die Potenziale eher begrenzt und stehen weit hinter den Möglichkeiten dieser beiden Ausgangsgrößen zurück. Anhand der Gestaltung von Zeitstrukturen werden diese Grenzen veranschaulicht.

Dichtung-Digital:

<http://www.dichtung-digital.com>
dichtung-digital - Journal für digitale Ästhetik [hg. v. Roberto Simanowski] wurde im Juni 1999 gegründet (Konzept). Es erscheint alle zwei Monate.

Autoren:

Kurzlebenslauf Richard Wages:
<http://www.lmr.khm.de/~wages/>

Kurzlebenslauf Benno Grützmaier:
<http://www.lmr.khm.de/~gruetzmacher/>

